

문제1. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3 ③ /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8   class Box
9   {
10      private double width;
11      private double height;
12      private double depth;
13
14 ③
15
16
17
18
19
20
21 ③ public  volume()
22     {
23         return width * height * depth;
24     }
25 }
26
27 public class Test01 {
28
29 ③ public static void main(String[] args) {
30     Box box1 = new Box(1, 2, 3);
31     Box box2 = new Box(3, 6, 9);
32
33     System.out.println("box1 부피 : " + box1.volume());
34     System.out.println("box2 부피 : " + box2.volume());
35 }
36 }
```

box1 부피 : 6.0
box2 부피 : 162.0

문제2. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8  class Artists
9  {
10     public String name;
11     public String country;
12     public int birth;
13
14
15
16
17
18
19
20     public String show(){
21         return String.format("%s, %s, %d", name, country, birth);
22     }
23 }
24
25
26 public class Test02 {
27     public static void main(String[] args) {
28
29         Artists[] famousArts = {
30
31
32
33
34
35         };
36
37         for(Artists art : famousArts){
38             System.out.println(art.show());
39         }
40     }
41 }
```

레오나르도 다빈치, 이탈리아, 1452

미켈란젤로, 이탈리아, 1475

빈센트 반 고흐, 네덜란드, 1853

클로드 모네, 프랑스, 1840

파블로 피카소, 스페인, 1881

문제3. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8  class Bus {
9      private String number;
10     private int fee;
11
12
13
14
15
16
17     public void Take(String name){
18         System.out.printf("%s은 %s버스를 탑니다.\n", name, number);
19         System.out.printf("버스 요금은 %,d입니다.\n", fee);
20     }
21 }
22
23 class Subway {
24     private String line;
25     private int fee;
26
27
28
29
30
31
32     public void Take(String name){
33         System.out.printf("%s은 %s호선 지하철을 탑니다.\n", name, line);
34         System.out.printf("지하철 요금은 %,d입니다.\n", fee);
35     }
36 }
37
38 class User {
39     private String name;
40     private int age;
41
42
43
44
45
46
47     public void takeBus() {
48         bus.Take(name);
49     }
50
51     public void takeSubway() {
52         subway.Take(name);
53     }
54 }
```

```
55
56 public class Test03 {
57     public static void main(String[] args) {
58         User kim = new User("김유신", 24);
59         User lee = new User("이순신", 34);
60
61         Bus bus = new Bus("64", 1500);
62         Subway subway = new Subway("1", 1600);
63
64         kim.takeBus(bus);
65         lee.takeSubway(subway);
66     }
67 }
```

김유신은 64버스를 탑니다.
버스 요금은 1,500입니다.
이순신은 1호선 지하철을 탑니다.
지하철 요금은 1,600입니다.

문제4. 아래의 코드를 완성하십시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8  class Person {
9      private String name;
10     private int age;
11
12
13
14
15
16
17     protected void Hello() {
18         System.out.println("이름 : " + name);
19         System.out.println("나이 : " + age);
20     }
21 }
22
23 class Student extends Person {
24     private int studentId;
25
26
27
28
29
30
31     public void Hello() {
32         System.out.println("학번 : " + studentId);
33     }
34 }
35
36
37 class Worker extends Person {
38     private int workerId;
39
40
41
42
43
44
45     public void Hello() {
46         System.out.println("사번 : " + workerId);
47     }
48 }
49 }
```

```
50
51 public class Test04 {
52     public static void main(String[] args) {
53         Student kim = new Student("김유신", 21, 20201234);
54         Worker lee = new Worker("이순신", 35, 20211201);
55
56         kim.Hello();
57         lee.Hello();
58     }
59 }
```

이름 : 김유신
나이 : 21
학번 : 20201234
이름 : 이순신
나이 : 35
사번 : 20211201

문제5. 아래의 코드를 완성하십시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8  class Member {
9      private String name;
10
11
12
13
14
15  public void show() {
16      System.out.println("-----");
17      System.out.println(name + " 입니다.");
18  }
19 }
20
21 class Employee extends Member {
22  public Employee(String name){
23      
24  }
25
26  public void show() {
27      
28      System.out.println("작업을 합니다.");
29  }
30 }
31
32 class Developer extends Member {
33  public Developer(String name){
34      
35  }
36
37  public void show() {
38      
39      System.out.println("개발을 합니다.");
40  }
41 }
42
43 class Professor extends Member {
44  public Professor(String name){
45      
46  }
47
48  public void show() {
49      
50      System.out.println("연구를 합니다.");
51  }
52 }
```

```

53
54 public class Test05 {
55     public static void main(String[] args) {
56
57         Employee employee = new Employee("김유신");
58         Developer developer = new Developer("김춘추");
59         Professor professor = new Professor("장보고");
60
61          people = { employee, developer, professor };
62
63         for(Member human : people) {
64             human.show();
65         }
66     }
67 }

```

```

-----
김유신 입니다.
작업을 합니다.
-----

```

```

-----
김춘추 입니다.
개발을 합니다.
-----

```

```

-----
장보고 입니다.
연구를 합니다.
-----

```


문제6. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8   class _Person {
9       private String name;
10      private int age;
11
12
13
14
15
16
17      public void Hello(){
18          System.out.println("-----");
19          System.out.println("이름 : "+name);
20          System.out.println("나이 : "+age);
21      }
22  }
23
24  class _Student extends _Person {
25      private String school;
26      private String major;
27
28
29
30
31
32
33
34      @Override
35      public void Hello() {
36          
37          System.out.println("학교 : " + school);
38          System.out.println("전공 : " + major);
39      }
40  }
41
42  class _SalaryStudent extends _Student {
43      private String company;
44
45
46
47
48
49
50
51      @Override
52      public void Hello() {
53          
54          System.out.println("회사 : " + company);
55      }
56  }
```

```

57
58 public class Test06 {
59     public static void main(String[] args) {
60         _Person kim = new _Person("김유신", 24);
61         _Student jang = new _Student("장보고", 26, "부경대", "영문학과");
62         _SalaryStudent lee = new _SalaryStudent("이순신", 27, "부산대", "경제학과",
63                                             "삼성전자");
64
65         kim.Hello();
66         jang.Hello();
67         lee.Hello();
68     }
69 }

```

```

-----
이름 : 김유신
나이 : 24

```

```

-----
이름 : 장보고
나이 : 26
학교 : 부경대
전공 : 영문학과

```

```

-----
이름 : 이순신
나이 : 27
학교 : 부산대
전공 : 경제학과
회사 : 삼성전자

```

문제7. 아래의 코드를 완성하십시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8
9
10
11
12 class BaseBallPlayer implements Player {
13     @Override
14     public void play() {
15         System.out.println("야구를 합니다.");
16     }
17 }
18
19 class FootBallPlayer implements Player {
20     @Override
21     public void play() {
22         System.out.println("축구를 합니다.");
23     }
24 }
25
26 public class Test07 {
27     public static void main(String[] args) {
28
29          p1 = new BaseBallPlayer();
30          p2 = new FootBallPlayer();
31
32         playGame(p1);
33         playGame(p2);
34     }
35
36     public static void playGame() {
37         p.play();
38     }
39 }
```

야구를 합니다.

축구를 합니다.

문제8. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8   interface IRunnable {
9       public void run();
10  }
11
12  interface IFlyable {
13      public void fly();
14  }
15
16  class FlyingCar  {
17      @Override
18      public void fly() {
19          System.out.println("Car fly!");
20      }
21
22      @Override
23      public void run() {
24          System.out.println("Car run!");
25      }
26  }
27  public class Test08 {
28      public static void main(String[] args) {
29           car = new FlyingCar();
30          car.run();
31          car.fly();
32      }
33  }
```

Car run!

Car fly!

문제9. 아래의 코드를 완성하십시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8
9
10
11
12
13 public class Test09 {
14     public static void main(String[] args) {
15
16         Tv tv = new Tv() {
17             @Override
18             public void turnOn() {
19                 System.out.println("Tv를 켭니다.");
20             }
21
22             @Override
23             public void turnOff() {
24                 System.out.println("Tv를 끕니다.");
25             }
26         };
27
28         tv.turnOn();
29         tv.turnOff();
30     }
31 }
```

Tv를 켭니다.

Tv를 끕니다.

문제10. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8  class Human {
9      public void print() {
10         System.out.println("사람 입니다.");
11     }
12 }
13
14 class Man extends Human {
15
16
17
18
19 }
20
21 class Woman extends Human {
22
23
24
25
26 }
27
28 public class Test10 {
29     public static void main(String[] args) {
30
31         Human p1 = makeHuman(1);
32         Human p2 = makeHuman(2);
33
34         p1.print();
35         p2.print();
36     }
37
38     public static Human makeHuman(int kind) {
39         if (kind == 1) {
40             
41         }else {
42             
43         }
44     }
45 }
```

남자 입니다.

여자 입니다.